الجزء الاول   السنة الرابعة   ١٥ ستمبر ١٩٠١

الضياء

مجلة علمية أدبية صحية صناعية

الصناعة المقدسة

المراد بالصناعة المقدسة ما كان متقدمو المصريين يطلقونهُ على الاعمال الكيماوية التي كانت اسرارها محفوظة لكهنتهم . وتسمى ايضاً بالصناعة الهرمِسية لان واضعها هرمِس الملقب بالترسماجست اي المثلث العظمة [١] وهرمس لفظٌ يونانيٌّ يراد بهِ عطارد ويسميهِ متقدمو المصريين توت . وهو عندهم مرجع العلوم كلها واليهِ يُنسب وضع الشرائع المصرية وكان عهدهُ فيما يزعمون قبل الميلاد بألفي سنة ويعزون اليهِ وضع اللغة وحروف الهجآء والكتابة والهندسة والحساب والهيئة والطب وسائر العلوم والصناعات

---

(١) قال في تاج العروس هرمس كزِبرِج اسم علم سرياني (كذا) وهرمس الهرامسة يعنون بهِ سيدنا ادريس عليهِ السلام وهو النبيّ المثلث . اه ولعل المراد بهِ المذكور هنا . ونُقل عن اناس من اهل هذه الصناعة ان واضعها تو بل قايين وانها انتقلت في اعقابهِ حتى انتهت الى حام بن نوح وهو الذي علمها لكهنة المصريين

المعروفة لذلك العهد باسرها واليهِ تُنسَب الاسفار الهرمسية التي كان كهنة مصر يحتفظون بها وهي تتضمن احكام الدين والعلم وبعضٌ من تلك الأسفار باقٍ الى اليوم

وكانت الصناعة المذكورة محصورةً في الكهنة المصريين من خرّيجي ثيبة ومنفيس وكانوا يتعاطون اعمالها في الهياكل المقدسة فيركّبون الموادّ ويحللونها ويبرزونها على صورٍ شتى بالذرائع الكيماوية وكانوا في زعمهم يحتذون صنع الخالق عز وجل في الخلق والابداع فيأتون في صغار الاعمال ما يأتيهِ في كبارها ولذلك كانت العوام تعتقد ان الكاهن الهٌ صغير

وذلك انهم كانوا يرون الموادّ تتحولِ لهم على اشكالٍ شتى من غير ان يعلموا الاسباب الطبيعية التي يتم بها هـذا التحول فتخيلوا ان في ذلك سرًّا فوق الطبيعة بهِ يقتدرون على ما استطالت اليهِ اوهامهم من الخلق واقتياد الطبيعة الى ما يريدون . فمن امثلة ذلك التحول انهم كانوا مثلاً يرون المآء اذا أُغلي في اناءٍ مكشوف يتحوّل الى جسمٍ هوآئي اسيء الى بخار ويبقى في اسفل الاناء ترابٌ دقيق ابيض فخُيّل لهم من ذلك ان المآء قد استحال الى هوآء وتراب. وانما سرى اليهم هذا الوهم من قِبَل انهم كانوا يجهلون تركيب المآء وما يخالطهُ من الموادّ التي تبقى راسبة بعد تبخرهِ فلا غرو أن يسبق الى اعتقادهم حدوث هذا التحول الذي هو من اعظم ادلّتهم على امكان تحوُّل بعض المعادن الى بعض

ومن ذلك انهم كانوا يأتون بقابلةٍ فيضعونها فوق قصعةٍ مملوءةٍ مآءً ويأتون بقطعةٍ من الحديد المُحمَى ويغمسونها في المآء ثم يدخلون تحت القابلة

شمعةً موقدة فيشتعل ما فيها من الهوآء واذا وزنوا المآء بعد ذلك وجدوا فيهِ نقصاً فيحكمون ان المقدار الذي نقص من المآء قد تحول الى نار . وهي ولا جزم نتيجةٌ ضرورية بالقياس الى مبلغ العلم في ذلك العهد لانهم لم يكونوا يعلمون ان المآء مؤلفٌ من عنصرين هوآئيين هما الاكسيجين والهدروجين وان الاكسيجين يمتصهُ الحديد والهدروجين يفلت تحت القابلة وهو الذي يشتعل بلهيب الشمعة

وقس على ذلك امتحاناتٍ شتى منها انهم كانوا يحرقون اي يكلّسون الرصاص او غيرهُ من المعادن (خلا الذهب والفضة) وهو مكشوف للهوآء فلا يلبث ان يفقد خواصهُ الاصلية ويستحيل الى مادةٍ غبارية اي الى نوعٍ من الرماد او الكلس . ثم اذا أُخذ هذا الرماد الباقي بعد موت المعدن كما يقولون وأُحمي في بوتقةٍ واضيف اليهِ حبّاتٌ من البُرّ لا يلبث المعدن ان يعود الى حالتهِ الاولى متولداً من رمادهِ فاتخذوا من ذلك ان المعدن الذي حلّتهُ النار يستعيد حياتهُ بحبّات البُرّ وفعل الحرارة ومن هنا كان البُرّ عندهم رمزاً الى الحياة ثم اتخذوهُ رمزاً الى البعث والحياة الاخروية . وانما خُيّل لهم ذلك لانهم كانوا يجهلون امر التاكسد وان الاكاسيد تقلّ بمخالطة الفحم او احد الاجسام العضوية الكثيرة الكربون كالسكر والدقيق والقطاني واشباهها

وقد يتفق ان يكون في الرصاص شيء من الفضة فاذا كلّسوهُ تحوّل بالضرورة الى رماد وفي نهاية العمل يبقى في قعر البوتقة نُقرةٌ من الفضة الخالصة فيذهبون الى ان الرصاص قد استحال الى فضة . ولعل مثل هذا

هو الذي سوّل لهم ان المعادن يستحيل بعضها الى بعض فامعنوا من ثمَّ في التماس الحجر الفلسفي

ومنها انهم كانوا يغمسون قطعةً من النحاس في حامض من الحوامض الفعالة فيؤثر الحامض في النحاس وبعد حين يخفى جرم النحاس وينشأ عن ذلك سائلٌ اخضر شفاف ثم اذا غُمس في هذا السائل شفرة حديد يظهر النحاس عليها بلونهِ الطبيعي حالةَ كون الحديد يَنحلّ ايضاً في الحامض فيسبق الى اعتقادهم ان الحديد قد تحوّل الى نحاس . وحينئذٍ فلو استُعمل عوض محلول النحاس محلول من الرصاص او الفضة او الذهب لقيل ان الحديد قد استحال الى واحد من هذه المعادن

ومن تلك الامتحانات انهم كانوا يُسقِطون الزئبق رشاشاً دقيقاً على الكبريت المذاب فيكون عنهُ مادّةٌ سوداء ثم كانوا يحمون هذه المادة في اناء مسدود فتتبخر ثم تتحول الى مادةٍ حمراء ناصعة وهو ولا جرم من غريب التحوُّل الذي الى اليوم لا يُعلَم سببهُ ولا كيفيتهُ فعدّوهُ من الامور الخارقة للطبيعة . وكانوا يرمزون بالاسود والاحمر الى الظلمة والنور او الشر والخير ويرون في مجتمعهما رسماً معنوياً للاله الخالق ومن هنا نشأ المبدأ الفلسفي الذي اجمع عليهِ الكيماويون الاولون من ان جميع الاجسام وعلى الخصوص المعادن ترجع الى عنصرين هما الكبريت والزئبق

ومنها انهم حللوا الاجسام العضوية فجعلوها في اناء ذي مصفاة واحموها على النار فانحلت الى راسبٍ جامد وسائل رشح تحت المصفاة وارواح انفصلت وتطايرت فكان من هنا اصل قولهم بالعناصر الاربعة التي تتركب منها

الاجسام وهي التراب والمآء والهوآء والنار

وهناك امتحاناتٌ اخر لا فائدة من استقصآئها مما كان اولئك الكهنة يتعاطونهُ في هيا كلهم وكانوا يرمزون الى مقاصدهم بعبارات لغزية لا يفهمها الا اهل الصناعة ولا يجوز شرحها ولا تعليمها لأحد من العامة ومن باح بشيءٍ منها عوقب بالقتل . ومن امثلة تلك العبارات ما وصف بهِ بعضهم كيفية صنع الاكسير قال

« اذا شئت ان تصنع اكسير الحكمآء فخذ الزئبق الفلسفي وحوّلهُ بالتكليس الى اسدٍ اخضر ثم أسدٍ احمر وأنضجهُ في حمّامٍ من الرمل وروح العنب الحاذق وصفّ الحاصل بعد ان تنتشر على الانبيق الظلال الجبلية فيكون في اسفلهِ تنّين اسود ياكل ذنبهُ . فتأخذ هذا التنين وتسحقهُ على صلاية ثم تدني منهُ فحمةً حمرآء فيلتهب بلونٍ أُترجّي ويبرز منهُ الاسد الاخضر فاذا ابتلع هذا الاسد ذنبهُ صُفّي الحاصل مرّةً اخرى وبعد ذلك يكرَّر فيظهر المآء الحارّ والدم الانساني »

وقد عُني بعضهم بتفسير هذا اللغز فقال المراد بالزئبق الفلسفيّ الرصاص والاسد الاخضر والاسد الاحمر كناية عن اول اكسيد الرصاص وثاني اكسيدهِ والمقصود بروح العنب الحاذق الخل وهو يحلّ اكسيد الرصاص فيظهر عليهِ شيءٌ من الزيت ادكن اللون هو المراد بالظلال الجبلية والتنين الاسود ما يبقى منهُ بعد التصفية وهو يلتهب سريعاً اذا أُدنيت منهُ جمرةٌ مشتعلة وحينئذٍ يعود اول اكسيد الرصاص وهو المعبَّر عنهُ بالاسد الاخضر ثم هو اذا اعيد الى الخل انحلّ ايضاً فاذا صُفّي مرةً اخرى وكُرّر كان منهُ

روح الخلّ وهو المعبّر عنهُ بالمآء الحارّ وخالطهُ زيتٌ احمر الى السُمرة هو المراد بالدم الانساني وهو الذي يتحصل بهِ الذهب من محاليلهِ ويرسب على الهيئة المعدنية . انتهى

ولا يخفى ان هذا كلهُ بعيد التصوُّر حتى على الكيماويّ نفسهِ ما لم يُمتحَن بالفعل فهو في الكثير منهُ لا يخرج عن اللغز ايضاً وانما نقلناهُ تتمةً للبحث وبياناً لتصرُّفهم في الإلغاز عن مقاصدهم . واستمرّت هذه الصناعة دهراً طويلاً محصورةً في كهنة المصريين الى ان انشئت مدرسة الاسكندرية فاخذها عنهم اليونان ثم تناولها العرب فيما تناولوهُ من علوم اليونان واشتغل بها منهم خلقٌ عديد اشهر من يذكر منهم جابر بن حيّان وابن سينآء وابن رشد وانتقلت من العرب الى اهل اوربا فلم يكونوا اقلّ اشتغالاً بها من غيرهم وممن اشتهر بها منهم الراهب رُوجَر باكُون وأَلبِيَر الاكبر ورَيمون لُول وتقولا فلامِّيل وجُورجَ اغريكُولا(١) وغيرهم وزادوا عليها غرضاً آخر سوى تحويل المعادن وهو الوصول الى اكسير يشفي عامة الامراض ويطيل اجل الحياة . وما زال امرهم ذلك الى ان نبغ باراشلْس السويسري في اوائل القرن السادس عشر فنفى القول بتحويل المعادن واحرق مؤلفات ابن سينآء على عيون الاشهاد في مدرسة بال. لكنهُ ما برح يزاول اكسير الشفآء وهو اول من عانى البحث عن المركبات الدوآئية وافردها من سائر المركبات

(١) لصحة التلفظ بالكلمات الاعجمية رأينا ان نضبطها من الآن فصاعداً بالحركات التي اشرنا اليها في مجلد السنة الثانية من هذه المجلة (ص ٥١٦) وهي هذه العلامة « ـُ » لما بين الضمّ والفتح (o) وهذه « ـٍ » لما بين الضمّ والكسر (u) وهذه « ـِ » لما بين الفتح والكسر (e) وهذه « ـٌ » لما يجمع الحركات الثلاث (eu)

الكيماوية ثم تتابع الباحثون من بعده حتى خلّصوا الحقائق العلمية من التُرَّهات الوهمية واتسعت امامهم نجاج البحث والاكتشاف ولا سيما بعد ان بلغت الكهربآئية مبلغها الحاضر فحللوا كثيراً من المواد التي كانت تُعتبَر عناصر بسيطة حتى انتهى عدد العناصر في هذه الايام الى ما يفوت سَبعين عنصراً وآلت مباحثهم الى منافع لا تُحصَى في الصناعة والزراعة والطب

على ان امر تحويل المعادن ما زال الى يومنا هذا شغلاً شاغلاً لكثير من ضَعَفَة العقول اغتراراً بما يقرأون في بعض الكتب القديمة او استرسالاً الى ما يسمعون من بعض اهل المخرقة والاحتيال ممن سُدَّت في وجوههم سبل الرزق فعمدوا الى دعوى الكيميآء وهم انما يطلبون الكيميآء لانفسهم فاذا آنسوا من بعض النفوس الصغيرة حرصاً على جمع الدينار سكبوا على تلك النفوس اكسير خداعهم فأحالوا ذلك الحرص الى سخآء حاتمي وانهال عليهم الدرهم والدينار بغير حساب حتى اذا استصفوا ما عند غريمهم ذهبوا بين سمع الارض وبصرها وتركوهُ هائماً بين اودية الفقر وظلمات اليأس ومما يحسن ايرادهُ هنا قول محمد بن سلام

قدنكَّس الرأسَ اهلُ الكيميا خجلاً — وقطَّروا ادمعاً من بعد ما سهروا
ان طالعوا كتباً للدرس بينهمُ — صاروا ملوكاً وان هم جرَّبوا افتقروا
تعلقوا بحبال الشمس من طمعٍ — وكم فتىً منهمُ قد غرَّهُ القمرُ

الوراثة الطبيعية

هي من سُنَن الطبيعة في الأحياء تنتقل بها الخصائص الفطرية من السلَف الى الخلَف . وهذه الخصائص اما ان تكون من مقوّمات النوع ككون الانسان منتصب القامة ذا يدين ورجلين ناطقاً ضاحكاً بالطبع الى غير ذلك من الفصول والخواصّ التي تميزهُ من سائر انواع الحيوان وتسمّى بالنوعية. واما ان تكون من مميزات الفرد ككون زيدٍ مثلاً طويل القامة اسمر اللون اسود الشعر كبير العينين الى سائر ما هنالك من الحلَى التي يتميز بمجموعها عن غيرهِ من الافراد وتسمى بالشخصية

والوراثة النوعية تعمّ جميع افراد النوع لان الخلَف يتناول من السلَف جميع المميزات التي تُلحِقهُ بنوعهِ واذا اتفق ان يكون في بعض الافراد ما ليس من خصائص النوع فلا بد ان يكون ذلك ناشئاً عن عاهةٍ مرضية طرأت على الشخص نفسهِ او عن وراثةٍ عن احد السلف على ما سيجيء الكلام فيهِ . واذا كان الخلَف مركباً من نوعين كالبغل المتولد بين الحمار والفرس فانهُ يجمع كل الخصائص المشتركة بين النوعين ككونهِ من ذوات الثُديّ وانهُ يمشي على اربع ويأكل النبات ولا يجترّ وتنفرد فيهِ بعض المميزات الخاصة بكلٍّ منهما كضخامة الجثة المستفادة من الفرس وشكل العُرف المستفاد من الحمار وربما اختلط بعض الصفات فيهِ كالشحيج المتوسط بين الصهيل والنهاق

واما الوراثة الشخصية فانها لا تميز الا في الانواع الراقية ولا تتجاوز

افراد الأسرة الواحدة . وهي اكثر ما تكون في المميزات والخصائص الفطرية كملامح الوجه ولون البشرة والشعر ونوع المزاج وغير ذلك . ويتصل بها انتقال بعض الامراض بالارث كالصرع والزُهَريّ والسلّ وغيرها وقد يقتصر الارث على نقل الاستعداد لاحد الامراض بان يرث المولود حالةً من الحالات المؤهّبة لقبول المرض كضيق الصدر المهيّئ لقبول السلّ وتنبُّه العصب المهيّئ لقبول الامراض العقلية .

وقد تنتقل العاهات الجسمية بالارث ولا سيما ما كان منها خلقةً في السلَف كالتحام بعض الاصابع او نقص بعضها وكالفلَح في الشفة احياناً وبروز العُصعُص وما اشبه ذلك . واما اذا كانت من العاهات والآثار الطارئة على بعض الاعضآء بسبب استعمال العضو او اهمالهِ او ما يعرض عليهِ من بترٍ او آفةٍ خارجية فمما يصعب القطع باثباتهِ او نفيهِ والمحققون فيهِ على خلاف . فذهب فريقٌ منهم وفيهم لامَرْك وداروين وهُيكل وسپنسر الى جواز انتقال هذه العوارض بالارث واستشهدوا على ذلك بروايات ٍ منها فيما ذكروا ان رجلاً كانت قد اصيبت احدى اصابعهِ بآفةٍ منعتها الحراك فجآءهُ مولودٌ كانت الاصبع نفسها منهُ معقولةً عن الحركة ومنها ان اناساً كان في مواضع من جلودهم ندوب اي آثار جراح فظهر مثل تلك الآثار في ابنآئهم قالوا ومثل هذا كثيراً ما يُرى في البنات اذا كان في احدى اذني الوالدة او في كلتيهما انخرامٌ في موضع القُرط فان البنت قد تولد وفيها الانخرام المذكور وذكر غيرهم انهُ رأى بقراً قد حُطمت قرونها فجآءتها صغارٌ بغير قرون وان كلاباً قُطعت اذنابها فجآء اولادها بغير

اذناب . وذهب غير اولئك كوّيسمان ونّيجلي وكُولِنكر الى انكار الارث في مثل ذلك وردّوا ما وُجد منهُ الى الاتفاق قالوا ولو صح مثل هذا للزم ان يولد ابناءُ اليهود مختونين وابناءُ الصينيات مصغَّري الاقدام لان كلا الامرين مستعملان عند الفريقين منذ قرونٍ كثيرة ولهم على ذلك ادلةٌ اخرى نضرب عن ذكرها

ثم ان الوراثة لا تقتصر على المميّزات العضوية والاحوال المزاجية وما يتبعها من عوارض البنية ولكنها كثيراً ما تتناول الملكات النفسانية والقوى العقلية الا انها تنحصر منها في الخصائص الطبيعية المرتبطة بالفطرة دون الاحوال الكسبية المستفادة من المزاولات الشخصية لما أن هذه معرضةٌ للتبدُّل والانفكاك فلا تثبت في المورّث على طريق اللزوم . وعليهِ فابن القائد الكبير مثلاً وابن الرياضيّ الشهير — على اعتبار ان الشبه يكون للاب دون الامّ — لا يتعين ان يكون الاول منهما قائداً ولا الثاني رياضياً ولكن يكون الاول بحسب الفطرة مستعدًّا للامر والنهي فيمكن ان يكون مسيطراً على اصحاب عملٍ مثلاً والثاني يكون مستعدًّا للضبط والاحصاء فيمكن ان يكون متولياً لدفاتر احد التجار ولذلك لا تصلح الافعال ان تتخذ دليلاً على الارث العقلي . على انهُ كثيراً ما يُرَى مشاهير الناس ابناء قومٍ خاملين بل هو الاكثر في الواقع كما يدل عليهِ الاستقراء بيد ان آباءهم لا يكونون في الغالب الا اصحاء الابدان والعقول وان لم يكونوا على شيء من المزيّة في الخارج . ومع ذلك فكثيراً ما يتحقق الارث بالافعال نفسها فانهُ يُذكَر عن أُسرة باخ الالمانيِ انهُ خرج منها سبعة وخمسون موسيقياً وهي

معروفةٌ بهذا الفن يتداولهُ الخلف منها عن السلف منذ القرن السادس عشر .
وقريبٌ من ذلك ما يُذكَر عن زُهَير بن ابي سلمى المُزَنيّ فانهُ يقال ان اباهُ ربيعة وخالهُ بشامة وابنيهِ كعباً وبُجَيراً واختيهِ سلمى والخنسآء وابن ابنهِ المضرب كانوا كلهم شعرآء

وكذلك الملكات والاهوآء كثيراً ما تنتقل بالارث ومن اغرب ما يُروَى من ذلك ما ذكرناهُ في احد اجزآء السنة الماضية من ان امرأةً كانت مدمنةً للخمر وماتت في اوائل القرن الماضي وقد أُحصي اعقابها في اواخر فكانوا ٧٠٩ انفس وُجد منهم ٧ قتلة و ٧٦ متلبسين بجرائم اخرى و ٢٠٥ من اهل الكدية و ١٨١ من النسآء العواهر

وقد يكون الارث عن السلف البعيد وذلك بأن يوجد في الولد خصائص او ملكات لا يرى لها اثرٌ في الابوين ولكن عند الفحص يتبين انها سرت اليهِ من احد اجدادهِ ومن اظهر الامثلة في ذلك ما ذكرهُ كاترفاج من ان خِلاسياً (وهو الولد بين ابوين ابيض واسود) زُوّج بزنجية فولدت بنتاً بيضآء . وقد ثبت بالاختبار ان كثيراً من الخصائص قد يبقى كامناً في بعض افراد السلالة ثم يظهر في الذي يليهِ حتى شوهد ان العَسَر والحَوَل والحركات التشنجية وغيرها قد تتخطى من احد الافراد الى ما يليهِ بعقبٍ او عقبين وربما لم تظهر الوراثة الا بعد عدة اعقاب

على ان بعض الملكات قد تتسلسل في النوع كلهِ وتكمن ادهاراً فلا تظهر الا في احوالٍ مخصوصة اذا دفع اليها دافعٌ من الطبع ومن شواهد ذلك ما ذكرتهُ الكسموس نقلاً عن مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية من

بيان العلة في كون الانسان لا يحسن السباحة الا بعد التعليم والكسب خلافاً لباقي الحيوان قالت وانما هي مسئلةٌ وراثية محضة وذلك أنَّا اذا فرضنا ان جميع الحيوانات كانت في موقف خطر وطلبت التخلص منهُ فان كل واحدٍ منها يعمد الى الحركة التي اعتادها في مثل هذه الحال وحينئذٍ فجميع ذوات الأَثدي على التقريب تطلب النجاة بالعَدْو اي سرعة الحركة الى الامام للابتعاد من وجه الخطر وهذه الحركة عينها هي التي تعينها على السباحة اذا وقعت في الماء . وبخلافها الانسان فانهُ لما كان في اصلهِ من سكان الغابات كان من عادتهِ عند الفزع ان يتسلق الشجر فاذا وقع في المــاء وفي تلك الحال يدركهُ من مداهمة الخوف ما يُعجِلهُ عن الرأي تدفعهُ الملكة الى ان يفعل كما لو كان يحاول التسلق فيرمي بيديهِ الواحدة بعد الاخرى في الهوآء ويفرّج اصابعهُ كانهُ يطلب الاستمساك والتعلق بشيء فوق رأسهِ ويدفع ساقيهِ معاً في جهةٍ واحدة على حد ما يفعل القرد اذا تسلق شجرةً الا ان هذه الحركات كلها تفضي بهِ الى عكس ما يحاول لان كل رفعة يدٍ من شأنها ان تغرّق الرأس واذا غرق الرأس تبعهُ الجسم لا محالة

اما التعليل النظري للوراثة وبيان كيفية انتقال الخصائص من السلف الى الخلف فمن الاسرار التي لم يتوصل الانسان الى حلها وقد افترق العلمآء فيها على عدة مذاهبَ لم يتأتَّ القطع باحدها ولذلك نضرب عن الخوض فيها تفادياً من التطويل على غير طائل

نمو الاطفال

عن كتابٍ تحت الطبع لحضرة الفاضل الدكتور إسكندر افندي الجريديني

يختلف وزن المولود حديثاً من ٦ — ٧ ارطال مصرية (الرطل ١٤٤ درهماً) وفي الثلاثة الايام الاولى يقلّ وزنهُ بعض الشيء لقلة الموادّ المغذّية اذ ذاك في الثدي ولكنهُ يعود في نهاية الاسبوع الى ما كان عليهِ حين الولادة ثم يأخذ في الزيادة . فاذا فرضنا وزنهُ عند الولادة ٧ ارطال كان معدلهُ الى نهاية السنة الاولى على ما يأتي

في الشهر الاول	$\frac{3}{4}$ ٧ ارطال	في الشهر السابع	١٦ رطلاً
« « الثاني	$\frac{1}{2}$ ٩ «	« « الثامن	١٧ «
« « الثالث	١١ رطلاً	« « التاسع	١٨ «
« « الرابع	$\frac{1}{2}$ ١٢ «	« « العاشر	١٩ «
« « الخامس	١٤ «	« « الحادي عشر	٢٠ «
« « السادس	١٥ «	« « الثاني عشر	٢١ «

ومن السنة الاولى الى العاشرة يزداد الطفل في الوزن من ٤ — ٥ ارطال في السنة ومن العاشرة الى السادسة عشرة نحو ٨ ارطال

ويختلف طول المولود حديثاً من ١٦ — ٢٢ قيراطاً وفي السنة الاولى يزداد طولهُ نحو $\frac{1}{2}$ ٧ قراريط واكثر ما تكون الزيادة في الاسبوع الاول ثم تنحطّ في الاسبوع الثاني وتجري في انحطاطها على نسبة واحدة الى الشهر الخامس ثم تنحطّ ايضاً وتستمرّ كذلك على معدل واحد الى الشهر الثاني عشر . فاذا فرضنا طولهُ عند الولادة $\frac{1}{2}$ ١٩ قيراطاً كان في الاشهر التالية على ما يأتي

في الشهر الاول		١/٢ ٢٠ قيراطاً	في الشهر السابع		١/٢ ٢٤ قيراطاً
« «	الثاني	٢١ «	« «	الثامن	٢٥ «
« «	الثالث	٢٢ «	« «	التاسع	١/٢ ٢٥ «
« «	الرابع	٢٣ «	« «	العاشر	٢٦ «
« «	الخامس	١/٢ ٢٣ «	« «	الحادي عشر	١/٢ ٢٦ «
« «	السادس	٢٤ «	« «	الثاني عشر	٢٧ «

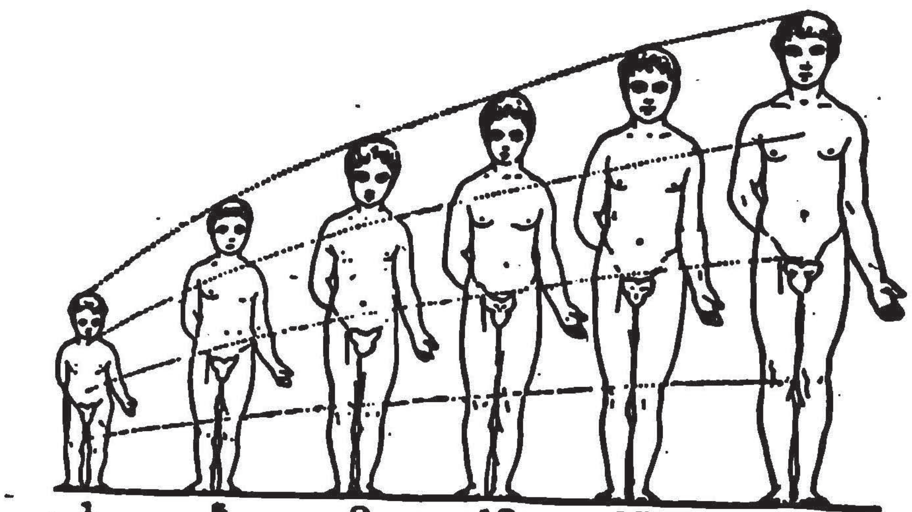
وفي اثناء السنة الثانية تبلغ الزيادة من ٣ — ٥ قراريط وفي الثالثة من ٢ — ١/٢ ٣ وفي الرابعة من ٢ — ٣ ومن ذلك الوقت الى السنة السادسة عشرة يبلغ معدل الزيادة من ٢/٣ ١ — ٢ في السنة

وعند ما تبلغ الانثى السنة الثانية عشرة تسبق الذكر في الطول دون الوزن ومن السنة الخامسة عشرة فما فوق تتأخر عنهُ فيسبقها الذكر في الطول والوزن جميعاً . وعلى كل حالٍ لا يطرد النموّ في جميع الاولاد على وتيرةٍ واحدة ولكن ما اوردناهُ هنا انما هو المعدَّل بعد اخذ الوزن والقياس في عدة اطفال في اعمار مختلفة فجُعل مقياساً تُعتبر بهِ حالة الطفل في الصحة

فيستفاد مما تقدم ان الانسان لا ينمو في زمن الحداثة بنفس السرعة التي ينمو بها في اثناء الطفولية بل يقلّ معدَّل الزيادة كل سنة عن التي قبلها. ثم ان اعضاء الجسم تتفاوت في النمو فيسبق العضو الواحد العضو الآخر كما يتضح ذلك مما سيجيء

ترى في الشكل امامك رسوماً تمثل ستة اشخاص في اعمار مختلفة . فالرسم الاول يمثل ابن سنة والثاني ابن ٥ سنين والثالث ابن ٩ والرابع ابن ١٣ والخامس ابن ١٧ والسادس ابن ٢٢ فبين الواحد والآخر اربع سنين .

وكل رسم مقسوم الى اربعة اقسام تدل عليها الخطوط المنقطة وهذه الخطوط منحنية اي متقوسة غير مستقيمة ومن انحنآئها يتبين ان معدل النموّ يقلّ كل سنة عن الاخرى ولو كان الانسان ينمو في السنين الاخيرة بالسرعة التي ينمو بها في السنين الاولى من الحياة لكانت الخطوط المنقطة مستقيمة لا منحنية وبالتالي كانت قامة الانسان اطول مما هي عليهِ الآن



ثم يظهر ان النموّ لا يكون على نسبة واحدة في جميع الجسم كما قدّمناهُ وذلك اولاً ان طول رأس الطفل الذي عمرهُ سنة واحدة يساوي ربع جسمهِ كلهِ وبعبارةٍ اخرى يكون طول جسمهِ طول اربعة اروُس بخلاف الذي عمرهُ ٢٢ سنة فان طول رأسهِ يساوي $\frac{٢}{١٢}$ من جسمهِ اي نحو السدس. وعليهِ فيكون رأس الطفل بالقياس الى جسمهِ اكبر من رأس البالغ بالقياس الى جسمهِ مما يدل على ان الرأس يقصّر عن باقي اعضاء الجسم في النموّ

وثانياً ان منتصف جسم الطفل عند السرّة ومنتصف جسم الشاب عند الحرقفتين أي عظمي الوركين وذلك ان ساقي الشاب اطول من ساقي

الطفل بالقياس الى جسم كلٍّ منهما . وهذا النموّ في الساقين يبتدئ من السنة التاسعة ويستمرّ الى السادسة عشرة من العمر وهو الطور الذي ينمو فيه ِالاولاد بسرعة وسببهُ الساقان

هذا في النموّ الطوليّ للجسم واما النموّ العرضيّ فيُعتبَر فيهِ الصدر والرأس والاول يقاس عند الثندوتَين الى ما يحاذيهما من الظهر والثاني يقاس من وسط الجبهة الى ما يحاذيها من قفا الرأس ولكلٍّ منهما قياسٌ مخصوص في اعمارٍ مختلفة من الولادة الى سن البلوغ على ما ترى في هذا الجدول

	قياس الرأس	قياس الصدر
عند الولادة	١٣ $\frac{٣}{٤}$ قيراطًا	١٣ قيراطًا
في الشهر السادس	١٦ $\frac{٣}{٤}$ «	١٥ $\frac{١}{٢}$ «
« السنة الاولى	١٨ «	١٧ «
« « الثانية	١٨ $\frac{١}{٢}$ «	١٧ $\frac{١}{٤}$ «
« « الثالثة	١٩ «	١٩ $\frac{١}{٤}$ «
« « السادسة	١٩ $\frac{١}{٢}$ «	٢٠ $\frac{٣}{٤}$ «
« « الثانية عشرة	٢٠ «	٢٣ $\frac{١}{٢}$ «
« سن البلوغ	٢١ $\frac{١}{٢}$ «	٣٠ «

ومن هذه الارقام يتبين ان الصدر يسبق الرأس في النموّ . على ان هذا انما هو القياس المعدَّل كما سبقت الاشارة اليهِ وقد يختلف في بعض الناس قليلاً ولكن اذا كان الصدر أضيق مما ذُكر كثيراً أو حجم الرأس زائداً كثيراً فهو دليل المرض او حالةٍ اخرى غير صحية

مؤتمر السل الرئوي

انعقد هذا المؤتمر في لندن في ٢٢ من شهر لوليو الاخير وكان فيهِ عدةٌ كبيرة من مشاهير الاطبآء من اكثر ممالك اوربا واميركا وكان اهمّ ما حدث فيهِ خطبةٌ للدكتور كوخ الشهير غيّر بها مجرى البحث في امر تلافي هذا الدآء وهدم كل ما جرت بهِ مباحث الاطبآء من قبل . ومحصَّل ما جآء في كلامهِ انهُ ينفي انتقال جراثيم السل البقري الى الانسان خلافاً لما تقرر عند عامة الاطبآء الى اليوم . وقد ذكر انهُ لقح بعض العجول بجراثيم السل البشري فلم يظهر فيها اثرٌ للمرض حال كونهِ لقح بعض الحيوانات الاخر بجراثيم السل البقري فلم تلبث ان ظهرت فيها العدوى وماتت بالدآء نفسهِ كما تحققت اعراضهُ فيها بالكشف عن جثثها بعد الموت . فتبين من ثمَّ ان سل البقر غير سل الانسان وان الانسان لا تعلق بهِ جراثيم السل البقري الا ان يكون في ندور

قال على ان لبن وسمن الحيوانات المسلولة يشتملان على مقادير كثيرة من جراثيم المرض فكان من الضروري ان هذه الجراثيم اول ما تتصل عدواها بالامعآء ولكن السل المعويّ في غاية الندور فانهُ اي كوخ في كل ما عُرض عليهِ من المسلولين لم يمرّ بهِ من المصابين بالسل المعويّ الا اثنان وقد فتح باجِنسكي ٩٣٣ جثة من الاولاد فلم يجد مصاباً بالسل المعوي الا وهو مصحوب بالسل الرئوي

وعليهِ فللوصول الى تحقيق هذه المسئلة لا بدّ من تلقيح الانسان

بجراثيم السل البقري كما لقح كوخ البقر بجراثيم السل الانساني غير ان هذا من الامور التي لا سبيل اليها الآن يوجد من ينتدب لهذه التجربة من تلقاء نفسه . وقد ذكرت احدى المجلات العلمية ان اثنين من الاطباء عرضا انفسهما من عهد قريب لان يمتحن ذلك فيهما احدهما من اطباء الاميركان والآخر من اطباء الفرنسيس وهو الدكتور بول غارنو وقد كتب في هذا المعنى الى الدكتور كوخ بتاريخ ١٤ من اغسطس ثم انه في ٣١ منه سافر فعلاً الى برلين والتقى بالدكتور كوخ فتحادثا مدة ساعتين لكن الدكتور كوخ ابى ان يوافقهُ على ما عرض نفسهُ لهُ لانهُ مع اعتقادهِ ان مثل هذا الامتحان لا يخلو من فائدة واهمية يرى ان لا بد لتحقق الفائدة من تعداد الامتحان واجرائه على عدة اشخاص ليُبنى الحكم على مجموع النتائج . قال والذي في رأيهِ ان الاولى ان يُجرى هذا الامتحان باللبن لا باللقاح اي بان يُتناول لبن البقر المسلولة نيئاً على مدة اشهرٍ متوالية من غير انقطاع . وبهذا قطع كلام الدكتور غارنو فانصرف وقد عزم على ان يستعمل كلا الامرين اي انهُ بعد ان يلقح نفسهُ باللقاح البقري المخفف يتناول لبن البقر المسلولة ممزوجاً بقليلٍ من الماء على مدة ستة اشهر متواصلة يجعلهُ شرابهُ الوحيد ويختارهُ من اكثر اللبن تضمناً للجراثيم المرضية وان يلقح نفسهُ كل شهرين او ثلاثة اشهر مرة باقوى لقاح السل البقري

على ان رأي الدكتور كوخ على قوة برهانهِ لم يوافقهُ عليهِ الى الآن الا بعض اطباء الالمان وهو اذا صح كان فيهِ ولا ريب اكبر عون على

تداركُ عدوى الدآء لانحصارها حينئذٍ في جهةٍ معلومة لا يصعب تحاميها على فِطَن الاطبآء وقُوَى الحكومات والله الواقي

امثال فنلُون

اطرفنا حضرة الاب الفاضل الخوري جرجس شلحت الحلبي بتعريبٍ لهذه الامثال ابرزها بهِ في احسن حُلَّةٍ من البيان وزيّنها من فواصل نثرهِ بما يزري بمفصَّل عقود الحسان ومن جواهر نظمهِ بما تحسد الاجياد عليهِ الآذان وقد اخترنا منها المثل الآتي ننشرهُ على صفحات الضيآء ليكون الماعاً بفضل الناظم وتفكهةً للقرآء قال اعزّهُ الله

ثعلبان

اثنان من ثعالب البيدآء ... تصاحبا للصيد في الظلمآء
فواحدٌ كان كبير السنِّ ... وقد غدا اديمهُ كالشَنِّ
وهو شديد البخل لكنْ يدَّعي ... مع ذاك حكمةَ الحريص الیلمعي
وعكسهُ الثاني فتيٌّ غِرُّ ... اذ كان لم يُحكِم نُهاهُ الدهرُ
فدأبهُ الطيش وهمُّهُ الجَشَع ... ليس لهُ في غير ذاك من طمع

***

حتى اذا ما بلغا احدى القُرَى ... والناس غائصون في سكر الكرى
تسللا الى بيوت القريه ... تخنقا بعض الدجاج خُفيه
وبعد ذاك انتشب اللجاجُ ... بينهما واحتدم الحجاجُ

قال الكبير للصغير يا ولد　　خذ منيَ النصح واياك اللدَد
من زاد عنك عمرُهُ يوماً غدا　　اعلمَ منك سنةً وارشدا
فكيف من مرّت بهِ الاعوامُ　　وهذبت آراءهُ الايامُ
فحلبَ الايام شطراً شطرا　　ونال في كل الامور خبرا
أَصغِ لهُ سمعاً وخذ بنصحهِ　　في كل مسعاك تفز بنجحهِ
كُلْ بعض ماخصك واذهب وعُدِ　　معي لنأكل البقايا في غدِ
فان صاحب الحجى من يقتصد　　ولا يكون مسرفاً فيما يجد

***

قال الصغير بل وهمتَ في الذي　　رأيته لكن برأيي فخُذِ
كُلْ ما اصبتَ كلَّهُ في وقعه　　تكفيك من دون طعامٍ جمعه
واعلم بان اينا عاد غدا　　يعرّض النفس لاشراك الردى
فصاحب الدجاج لا بُدَّ لنا　　مرتقبٌ حتى اذا صرنا هنا
فاجأنا بالضربِ أو بالقتلِ　　جزآء ما جئنا بهِ من ختلِ
فبات كلنا رهين حتفهِ　　كباحثٍ عن حتفهِ بظلفهِ
اذ من غدا مخاطراً بنفسهِ　　منقرٌ عن حينهِ بضرسهِ
هذا مقالي فانتصح في المسئله　　فرُبَّ درٍ يلتقَى في مزبله

***

وبعد ذا كلٌّ برأيهِ عمل　　اذ قه ابى كلاهما ان يمتثل
فأُلتهمَ الصغير حتى انتفخا　　وكاد للكِظَّة ان ينفسخا
فقام ثم جرَّ نفسهُ الى　　وجارهِ فمات قبلَ يصِلا

اما الكبير وهو المعتقدُ بانهُ الأحكمُ والمقتصدُ
فآب في غدٍ لكي يأكلَ ما ذخرَهُ مؤونةً وينعما
اذا بصاحبِ الدجاج قد رصد فانقضّ في الحال عليهِ كالاسد
اشبعهُ ضرباً ففاظت نفسهُ فكان في مأوى الدجاج رمسهُ

***

لكلِ طورٍ صاحٍ من عمر الفتى نقائصٌ توردهُ حوض الرَدَى
فالشاب بين شهوةٍ لا تُردَعُ وبين حدَّة الطباع يُصرَعُ
والشيخ من حرصٍ على دنياهُ يقرّب الموتَ الى حوْباهُ

اسئلة واجوبتها

القاهرة — نرجو الجواب على هذين السؤالين

(١) نرى من السود من هم جعاد الشعر ومن هم بالخلاف فيكف نعلل ذلك

(٢) من المشهور ان من يقيم مدةً في مدينة حلب تظهر فيهِ البثرة المعروفة بحبة حلب فما هي هذه الحبة وما سببها وعلاجها

يوسف جرشون

الجواب -- اما المسئلة الاولى فمن طبيعة الشعر انهُ يلين ويسترسل في الرطوبة ويقسو ويتقلص في الجفاف فاذا استمرّت عليهِ احدى الحالين

وتكررت من عقب الى آخر تكيف باحدى الصفتين وثبت عليها ولذلك كان شعر الزنوج قصيراً جعداً وشعر غيرهم طويلاً سبطاً. ومما لا شك فيه ان كثيراً من سكان بلاد السودان اصلهم من العرب فالاظهر ان الشعر السبط انما هو في ذرية العرب لا يزال متوارثاً بينهم والشعر الجعد هو شعر سكان الاقليم الاصليين

واما مسئلة حبة حلب فتجدون فيها كلاماً شافياً في مجلة البيان صفحة ٤٧٤ فعليكم بمراجعته

آثار ادبيّة

ريحانة النفوس في انتخاب العروس — اطرفنا حضرة الفاضل الدكتور امين افندي الخوري اللبناني احد مشاهير اطباء القطر بالجزء الاول من رواية لهُ بهذا العنوان اودعها ما شآء علمهُ الواسع واختبارهُ الدقيق من الفوائد الادبية والاجتماعية والاغراض الطبيعية والفلسفية ووصف احوال المعيشة وآداب المعشرة وشروط المخالقة الى غير ذلك مما اوردهُ تحت ثوب الفكاهة واسلوب القصة فجاءت من الطف الروايات قصصاً واعلقها حديثاً بالنفس ومن اجلّ الاسفار العلمية واجمعها لاشتات الفوائد ومتفرق الحِكَم فنشكر حضرة المؤلف على هذه التحفة النفيسة التي هي افضل خدمةٍ يؤديها عامهُ واجمل اثرٍ يخلّد بهِ فضلهُ

فكاهات

رواية

اخبار نصف الليل [1]

في انكلترا كما في غيرها من الممالك العامرة جرائد تصدر في صباح كل يوم والغاية من هذه الجرائد امران احدهما ان تسبق في اخبارها جرائد المسآء والثاني انهُ عند نزول التاجر من منزلهِ الى محل شغلهِ في قطار الصباح يكون لديهِ ما يقرأهُ ويسليهِ في اجتياز تلك المسافة . وكان في لندن عدة جرائد من هذا النوع في جملتها جريدة صغيرة اسمها الرعّاد يصدرها رجلٌ يقال لهُ المستر هرمان وكان مع صغر جريدتهِ وقلة شهرتها يفرغ جهدهُ في ان يلحقها بالجرائد المهمة . وكان بين كتاب جريدتهِ فتى يدعى موريسون حادّ الذهن متوقد الخاطر حلو الشمائل كان يصرف ليلهُ مع مدير الجريدة في الكتابة وتجهيز المقالات والاخبار ويدفعها الى العملة فتجمع حروفها وتطبعها ولا ينبثق نور النهار حتى تكون الجريدة في ايدي الباعة معروضةً للبيع

وحدث بين المدير وموريسون اختلافٌ قليل افضى الى استقالة موريسون من العمل وتركهِ خدمة الجريدة . ومضى على ذلك ايامٌ وهرمان منفردٌ في كتابة جَريدتهِ واصدارها حتى اذا كان في احدي الليالي جالساً الى مكتبهِ وقد انتصف الليل وهو غائصٌ في كتابة مقالة افتتاحية - اذا بباب غرفتهِ قد فُتح ودخل خادمهُ وفي يدهِ بطاقة زيارة دفعها الى المدير وقال ان صاحبها يطلب مواجهتهُ لامرٍ مهمّ . فقرأ المدير البطاقة واذا هي باسم موريسون الكاتب فتعجب من حضورهِ في مثل

(١) معربة عن الانكليزية بقلم نسيب افندي المشعلاني

تلك الساعة وظن انهُ آتٍ ليعتذر عما فرط منهُ ويطلب ارجاعهُ الى العمل فامر بادخالهِ . ولما دخل موريسون استقبلهُ المدير وبعد التحية قال لهُ ليس لي من الوقت سوى خمس دقائق فهات ما عندك واوجز بقدر الامكان . فقال موريسون ان طول حديثي وقصرهُ يتوقفان على اجابتك وفي يدك ان تنهيهُ قبل الخمس دقائق اذا شئت فقد جئت اليك طالباً ان تعدني بالاقتران بابنتك جوليا

فتململ المدير في كرسيهِ كمن لدغتهُ عقرب ثم حدّق ببصرهِ الى موريسون وقال اني لاستغرب منك هذا السؤال فكيف اجترأت على ان تفاتحني بهِ وكيف اتيت في مثل هذا الوقت ومن اين علمت ان ابنتي تقبلك بعلاً لها . فاجاب موريسون بملء الرزانة لاداعي لاستغرابك سؤالي فلست باول من طلب الاقتران في العالم. واما مفاتحتي لك بهذا السؤال فان لم اسألك انت فمن اسأل . واما حضوري في مثل هذا الوقت فقد عاشرتك مدة طويلة واعلم انهُ يتعذر عليَّ مقابلتك في غيرهِ . واما من جهة محبة ابنتك لي فهذا مالا اشك فيهِ وانا المسؤول عن جوابها . فحرق هرمان الارَّم غيظاً وقال ولكن اين رأيتها . قال اجتمعت بها غير مرة في بيت عمتي فرأيت فيها مجتمع الصفات التي احبها ووددت ان لا اتزوج غيرها . قال هرمان لم يخطر لي قطّ حين استخدمتك وامنتك انك تخونني في ابنتي وتطارحها الغرام على غير علم مني . قال موريسون حاشا ان اكون خنتك في شيء فقد اخبرتك انني احببتها وآنست منها انها تحبني فدلائل الحب لا تخفى على احد ولاسيما على المحب غير انني اقسم لك بشرفي انني لم افاتحها بشيء من حديث الحب ولن افاتحها قبل حصولي على رضاك التام . قال حسنٌ ولكن ابنتي قد ربيت في بيت نعمة فلا تستطيع ان تصبر على شظف العيش وانت على ما اعلم ليس في يديك ما يكفي للقيام بما يلزمها . قال ربما لا اقدر الآن ان انفق عليها مثلك ولكن مع المحبة والاتفاق يقتنع الزوجان بالقليل . قال وهل لك الآن شغلٌ يعود عليك بشيء من الكسب . قال لا ولكني ارجو ان يكون لي ذلك عن قريب . فقطَّب هرمان قليلاً ثم قال اعلم يا موريسون انني لا ازوج ابنتي الاَّ بمن دخلهُ السنوي لا يقلّ عن الفي ليرة . قال موريسون

وهل تعدني انك تقبل طلبي متى حصلت على ذلك . قال اذا بلغ دخلك هذه القيمة وكانت ابنتي لا تزال غير مرتبطة باحد فاني اسمع طلبك اذ ذاك ويغلب ان اجيبك اليهِ . وقد اخذت من وقتي اكثر من الدقائق التي سمحت لك بها فارجو ان تنصرف الآن وان لا تعود اليَّ في هذا الشأن قبل تقرير دخلك على ما ذكرت . قال هذا ومد يدهُ الى موريسون مودعاً فحياهُ هذا بتأدب وخرج وهو يقول لا تنسَ وعدك فان وعد الحرّ دين

ولما خرج موريسون عاد هرمان الى كتابتهِ وهو يهزّ رأسهُ وقد اخذ منهُ كلام موريسون كل مأخذ من العجب فكان تارةً يتهمهُ بالجنون وتارةً يتهمهُ بالسكر لانهُ لم يخطر ببالهِ قط ان رجلاً مثلهُ يقدم على خطبة ابنتهِ . ومضت على هذه المقابلة سنة كاملة لم يُسمع فيها شيء عن موريسون ولم يُعرَف لهُ مقرّ وكان هرمان يتذكر موريسون وحديثهُ وزيارتهُ بضعة ايام ثم استغرق في كتاباتهِ وترويج جريدته فنسيهُ واصبحت تلك الحوادث في عالم النسيان

وانقضت السنة على هرمان بدون جدوى وكان مع كثرة اشتغالهِ وفرط جهدهِ لم يتمكن من ان يبلغ جريدتهُ الشهرة التي يرومها فاستولى عليهِ السأم وكاد يدركهُ القنوط واصبح حائراً لا يستطيع الرجوع عن خطتهِ ولا يجد في الاستمرار عليها ما يكافئ اتعابهُ وسهرهُ . وبينا كان جالساً في احدى الليالي كعادتهِ يكتب الجريدة وهو غائصٌ في افكارهِ اذا ببابهِ قد فتح ودخل الخادم فدفع اليهِ بطاقةً باسم المستر موريسون وقال لهُ انهُ يطلب مواجهتهُ . فتأفف الرجل وتضجر وقال للخادم قل لهُ انني في شغلٍ شاغل الآن فلا استطيع مواجهتهُ . ثم عاد الى كتابتهِ الى ان قرعت الساعة الثانية عشرة وكان قد اكمل عملهُ ما خلا بعض اخبار محلية تركها لمساعدهِ فخرج قاصداً بيتهُ لينام وما بلغ الباب حتى رأى موريسون واقفاً الى جانب الممرّ فتقدم وحياهُ باحترام . فقال المدير قد اخبرتك مع الخادم اني في شغلٍ عن مقابلتك . قال نعم علمت ذلك ولهذا السبب لم ازعجك بالدخول عليك فانتظرتك هنا لاني علمت انهُ لا بد من خروجك وقد جئت لاعلمك ان سلطان الصين قد

قُتل منذ نصف ساعة ولم تصل الاخبار البرقية الى احد بعد فاذا سبقت غيرك بنشر الخبر في الرعاد ترفع شأن جريدتك وهذا الذي تسعى اليهِ بجهدك

فقال هرمان وكيف قتل . قال طعنهُ احد رجالهِ بخنجرٍ في صدرهِ عند خروجهِ من غرفة راحتهِ وقد تبوّأ ابنهُ تخت المملكة . فقال هرمان ولكن كيف بلغك الامر وقد قلت انهُ لم يرد الى احد خبرٌ برقيّ بهذا المعنى . قال هذا لا ينبغي ان يهمك ولكني اقول لك ان الخبر صحيح وانك تكون انت السابق فيهِ . فهز هرمان كتفيهِ وقال لقد خطر لي من زمان انك تودّ الانتقام مني ويظهر انك عمدت الى هذه الحيلة وظننتني اغترّ بكلامك وانشر هذا الخبر الذي لا اصل لهُ حتى اذا صدرت الجريدة غداً مصدرةً بهذا البلاغ الكاذب سقطت من اعين القرآء وخسرت المركز الذي هي فيهِ الآن ولكن خاب سهمك يا هذا فلست ممن يهزأ بهم امثالك . ولما قال هذا قفز الى عربةٍ وامر السائق بالاسراع الى بيتهِ . اما موريسون فتبسم تبسم ازدرآء وانقلب راجعاً الى مقرّهِ . وقبل ان يتمّ تجهيز الجريدة للطبع وردت التلغرافات الرسمية تنبئ بما تنبأ عنهُ موريسون فذكر مساعد المستر هرمان الخبر في صدر الجريدة وصدّرهُ بمقالةٍ فيما استطاعهُ من تفصيل الحادث . ولما افاق المستر هرمان من نومهِ صباحاً وخرج من بيتهِ رأى باعة الجرائد ومع احدهم نسخ الرعّاد وقد طبع على اول صفحة منها باحرف كبيرة « مقتل امبراطور الصين » فكبر عليهِ الامر وظن ان موريسون قد اغرى وكيلهُ ورشاهُ لنشر هذا الخبر المختلق تشفياً منهُ وانتقاماً ولكنهُ ما عتم ان رأى بقية الجرائد وفيها الخبر المذكور . فتغيرت ظنونهُ من جهة موريسون غير انهُ لم يزل يعتقد ان الفتى ناقص العقل وان هذا الخبر قد بلغهُ بطريق الاتفاق . ولما خلا هرمان بمساعدهِ اخذا يتذاكران في امر موريسون فاتفقت كلمتهما على انهُ اما ان يكون قد حزر الامر اتفاقاً او ان يكون قد تواطأ مع بعض مستخدمي التلغراف على اعطآئهِ الاخبار قبل اوانها وان صحّ الامر الثاني كان فيهِ تعدٍّ على مصلحة الحكومة لا يعفى فاعلهُ من العقاب

وبعد يومين انهى هرمان عملهُ كعادتهِ عند نصف الليل وقبل ان يخرج من

غرفته خطر في باله زيارة موريسون له وقال ان هذا الفتى لا يزورني الا في نصف الليل فهل يا ترى لديه اخبار تستقدمهُ الآن . وانهُ لكذلك واذا بالخادم قد دخل يستأذن في دخول المستر موريسون . فدهش المدير وامر بدخوله ولكنهُ عاد فرأى ان لا يجرّئهُ على الاكثار من الزيارة فأمر مساعدهُ ان يستقبل موريسون وان ينهي اليهِ ما يريد بعد مقابلته . وبعد نحو ربع ساعة دخل المساعد ضاحكاً فقال لهُ هرمان ما وراءك . قال جاء موريسون الليلة بخبر اغرب من خبر الامس فانهُ يقول ان الله قد انعم على قيصر روسيا بوارث لعرشه فقد وضعت القيصرة ولداً ذكراً منذ عشرين دقيقة . فقهقه المدير ضاحكاً وقال لا شك ان هذا الرجل مجنون فقد اختلق خبر الامس بقصد ان يسقط جريدتي ولكن التقادير حققت الخبر فجرّأهُ ذلك على ان جاءنا بخبر الليلة غير ان هذا لا يمكن ان يكون لهُ نصيبٌ من الصحة لاني اعلم ان القيصرة لم تتم سبعة اشهر من حبلها بعد . ومع ذلك فانا ذاهبٌ الى البيت وسأمرّ في طريقي على السفارة الروسية فاذا كان الخبر صحيحاً فلا بدّ من معرفته فأعود على الفور لنشره في الجريدة قبل طبعها

وكان لهرمان صديقٌ في السفارة فمرّ عليهِ وسألهُ عن الاخبار الجديدة فقال لم تأتنا الاخبار بعد فتحقق هرمان ظنهُ بموريسون وحيلته وعزم على الانصراف فدعاهُ صديقهُ لتناول بعض المنعشات وجلس الاثنان يشربان . وبعد نصف ساعة ورد على السفارة تلغراف يقال فيهِ ان القيصرة قد وضعت غلاماً سباعياً وهي والغلام في صحة جيدة . فطارت نفس هرمان شعاعاً واسرع الى ادارته فوجد الجريدة تحت الطبع فاستوقف العمل وكتب عجالة بالخبر وكانت بقية جرائد الصباح لم يبلغها الامر فتهافت الناس على الرعاد وبيع منها في ذلك اليوم مئتا الف نسخة ونالت شهرة عظيمة ووضعتها في مقدمة الجرائد المهمة

واهتم هرمان بأمر موريسون بعد ان رأى صدقهُ في الخبرين . وجعل يفكر فيما عسى ان يكون قصدهُ من ذلك ثم تذكر زيارتهُ الاولى لهُ وطلبهُ الاقتران بجوليا فقال يظهر انهُ لم يتمكن من الحصول على الدخل الذي اقترحتهُ عليهِ فهو يتزلف اليّ

بهذه الوسيلة . اجل اني احب الفتى واقدر ذكاءهُ قدرهُ ولا اجهل مقامهُ الادبي ولكنني تهمني سعادة ابنتي ولا سعادة الاَّ في الغنى فاذا لم يتوفق الى الحصول على المبلغ الذي ذكرتهُ لهُ فلا مطمع لهُ في الحصول عليها . واني لست انكر انهُ ساعدني كثيراً وقد كان السبب فيما نالتهُ جريدتي من الشهرة لكن هذه مع انها خدمةٌ لا تثمن فانها ابعد من ان يكون جزآؤها يد جوليا فالاصوب ان اردّ موريسون الى خدمتي فازيد اجرتهُ لعلهُ يتمكن من جمع مبلغ من المال كافٍ للتفرد في عملٍ ما وربما وفقهُ الله للحصول على بغيتهِ . لكن العجب العجاب من حصولهِ على هذه الاخبار قبل ورودها فانهُ لا بدّ لذلك من سرٍّ اجهلهُ الآن ولكن . . . .

ولبث هرمان ساعةً يناجي نفسهُ بمثل هذه الافكار ثم قرع الجرس واستدعى مساعدهُ فقال لهُ الا تعرف عنوان موريسون . قال لا فانهُ لم يذكرهُ امامي فلعلك تريد ان تواجههُ . قال نعم اودّ جدّاً ان اراهُ فاذا اتى في هذه الليلة فأدخلهُ عليَّ حالاً بدون استئذان . ولبث هرمان تلك الليلة الى ما بعد نصف الليل منتظراً موريسون فلم يحضر فاستآء وعاد الى بيتهِ مغموماً وهو يؤمل ان يزورهُ في الليلة القابلة . فمرّ عليهِ اسبوع ولم يزرهُ موريسون ولا سمع عنهُ شيئاً فضاق صدرهُ وجعل يعنف نفسهُ على تقصيرهِ في حقهِ وانهُ لم يكن معهُ اكثر بشاشةً ولم يدعهُ الى زيارتهِ في كل ليلة . وفي تلك الليلة اكمل هرمان عملهُ كعادتهِ ونظر الى ساعتهِ فاذا هو في نصف الليل وشعر باختلاج في جسمهِ صادر عن وهم في مخيلتهِ كمن ينتظر قدوم طارقٍ مفاجئ واذا بهِ يسمع وقع اقدام امام بابهِ ثم سمع صوتاً عرفهُ للحال انهُ صوت موريسون فاسرع بنفسهِ وفتح الباب مرحباً ثم جلس واشار اليهِ ان يجلس بجانبهِ وقال لهُ هل لديك اخبار جديدة هذا المسآء . قال نعم لديّ اخبارٌ في منتهى الاهمية فان الثورة قد بدأت في الولايات المتحدة الجنوبية بين البيض والسود وهذه الثورة تتأجج نيرانها منذ بضعة اشهر وقد علا لهيبها الآن وشرع السود في مذبحة عظيمة بين البيض واستولوا على اكثر مدن ألباما وجرجيا وقد قطعوا الاسلاك البرقية وقتلوا مستخدميها

فصاح هرمان اذا كانوا قد قطعوا الأسلاك البرقية فمن اين بلغك الخبر . ثم تفكر هنيهةً وقال اسمع يا موريسون اني لا أنكر انك اعطيتني خبرين في غاية الاهمية ولا اعجب من حصولك عليهما في ذلك الوقت فمن السهل ان يتداخل الانسان في ادارة التلغراف ويتناول اخبارها قبل وقت صدورها ولو كان في ذلك تعدٍّ على حقوق الحكومة وتعرّضٌ لعقوبتها . غير انك في خبرك الاخير هذا قد زدتني استغراباً وكيف تؤمل اني اصدق مقالك وانت تقصّ عليّ ما يجري الآن على بعد ثلاثة آلاف ميل وقد اعترفت انت بنفسك ان الاسلاك قد قطعت والعمال قتلت

ولما لم يحصل هرمان على جواب من موريسون قرع جرساً فضياً امامهُ فحضر الخادم فقال لهُ اريد ان ابعث برسالة برقية الى أُرليان الجديدة فاسأل بالتلفون هل الخط مفتوح . وبقي هرمان غارقاً في تأملاتهِ الى ان عاد الخادم فقال قد اجابتني ادارة التلغراف يا سيدي انهم لا يكفلون وصول الرسالة لاسباب في الجهة الاخرى يجهلونها هنا تدل على عدم انتظام الادارة في الولايات

فنظر هرمان الى موريسون ورأى انهُ ثابت الجأش فقال لهُ يظهر ان خبرك غير عارٍ من الصحة فهل لك ان تزيدني ايضاحاً عليهِ . قال موريسون لم تصلني بعد تفاصيل غير التي ذكرتها لك ولكني علمت ان السود مستعدون من زمنٍ لهذه الثورة ولديهم من السلاح شيءٌ كثير وهم معتصبون تحت قيادة احدهم باترسون وقد ذبحوا امس مئاتٍ من البيض . فقال هرمان وهو متأثر ولكن لا يمكنني نشر هذا الخبر بل اكون فاقد العقل اذا نشرتهُ قبل ان اتحقق كيف بلغك . فتبسم موريسون وقال انت مخير يا مولاي بين ان تنشرهُ او تهملهُ ولم يكن عليّ الا ان انهيهُ اليك مع ما اعلم من اهتمامك برفع شأن جريدتك وفي يقيني انهُ يكون سبب غناك الواسع وشهرتك الفائقة فاذا رفضت نصيحتي فانت وشأنك . قال هذا ونهض يريد الخروج فأمسك بهِ هرمان وقال اسمع ما اقول لك اني ارى في نفسي ما يدفعني الى تصديقك ونشر الخبر فسأفعل ولكن حذارِ من ان يكون قصدك المكر بي واذا كان مرادك

اسقاط جريدتي فانها ستسقط ولكن لا على رأسي وحدي بل اعلم اني سأجتهد في سحقك قبل مماتي . فضحك موريسون وخرج وعاد المدير فكتب الخبر كما سمعهُ وطبعت الجريدة

وفي الصباح التالي انتشرت الجريدة ولم يكن قد بلغ انكلترا شيء من خبر الثورة ولم يدر بهِ احد الا بواسطة جريدة المستر هرمان

وعاد المستر هرمان الى ادارتهِ فوجد السعاة بانتظارهِ من السفارة الاميركية ووزارة الخارجية وغيرها من المحلات التجارية يستفهمون عن حقيقة الخبر وعن محل صدورهِ . ولم يكن للمستر هرمان ما يجيب بهِ فجعل يتوارى من امام السعاة وقد اقلقهُ الامر جدًّا وعاودهُ الظن السيء بموريسون وقال لقد نفذت فيَّ مخالب الخبيث . ولكنهُ ما جاء المساء التالي حتى وردت الاخبار مؤيدةً لما نشرهُ بالحرف الواحد فسُرِّي عنهُ وادركِ معظم السعادة التي حصلت لهُ فان جريدتهُ لم تلبث ان نالت اعظم شهرة واصبحت هي المعوَّل عليها من جانب الحكومة والمحلات الرسمية . فطار صيتهُ وتواردت عليهِ الاموال فأصبح ملك اصحاب الجرائد والمخبرين

ولم ينسَ هرمان موريسون فانتظر قدومهُ ليشكرهُ على صنيعهِ ولكنهُ مضى عليهِ خمسة ايام لم يرهُ فيها ولم يسمع عنهُ شيئًا فنشر في جريدتهِ اعلانًا يطلب بهِ حضورهُ . وفي تلك الليلة جلس هرمان ينتظر الى نصف الليل واذا بموريسون قادمٌ اليهِ فرحب بهِ وبعد ان تجاذبا اطراف الحديث قال المدير اني لا اعتقد انك ساحر يا مستر موريسون وانما احب ان اعلم ما هي الواسطة التي تتمكن بها من معرفة ماجريات العوالم الاخرى قبل ان تعلمها الحكومة حتى رجال البرق فضحك موريسون وقال قد خطر لي انك ستسألني عن ذلك فقد احضرت هذه الواسطة معي وهي في العربة خارجًا وسأريك اياها . ثم خرج وعاد بعد بضع دقائق مع الحوذيّ يحملان بينهما صندوقًا من الخشب الاحمر فوضعاهُ على مائدة ولما خرج الحوذيّ اقفل موريسون الباب وقال لا بد انك سمعت يا سيدي المدير بتلغراف مركوني فهذه

آلة من اختراعي تشابه تلك ولكنها اكثر اتقاناً . ثم فتح الصندوق فظهرت آلة كثيرة الاجزآء وفيها الاسلاك الملتفة وآلة كتابية تطبع الكلمات . ثم قال موريسون ان اختراع مركوني لم يأتِ بالفائدة المطلوبة فانهُ اخطأ باستعمالهِ القابل المعدنيّ مؤلفاً من اسطوانة صغيرة لزعمهِ ان هذه تجمع كل الاصوات المدفوعة بالكهربآئية اما انا فقد اخترعت قابلاً ادقّ واكمل اتخذتهُ من هذه الاسلاك الدقيقة السريعة التأثر فهي تهتز لادنى حركة ترد عليها من آلة اخرى تضاهيها فترسم الآلة الكاتبة ما يتصل بها من الاهتزازات

وكان هرمان يسمع وهو شاخص متعجب فقال ولكن كيف يمكن ان ترد عليك هذه المراسلات بدون ان يكون في المحل المرسل منهُ آلة كهذه تصدر الاهتزازات الكهربآئية . قال هذا ليس بالامر المهمّ في الاختراع ولكن اسمع لاقص عليك ما فعلتهُ . ان هذا الاختراع شغل قواي العقلية ايام كنت اكتب في جريدتك حتى دعاني اشتغالي بهِ الى ان تركت خدمتك ولما تحققت نجاحهُ جئتك بطلبٍ لااظنك تنساهُ ثم سافرت فسجلت هذا الاختراع في كل عواصم اوربا والولايات المتحدة . ولم انشر ذلك في حينهِ رغبةً مني في عمل الامتحانات اللازمة وساعدتني عمتي بمالها فعملت ستة اجهزة مثل هذه الآلة ووضعتها في بطرسبرج والقسطنطينية و برلين وباريز ونيويرك ويوكوهاما واستودعتها اناساً اثق بامانتهم بعد ان اعلمتهم طريقة الاستعمال فهم مكاتبيّ باجرتهم . وربما استغربت امر حصولي على المال اللازم لهذه النفقات كلها فاخبرك ان اول امتحان عملتهُ كان متعلقاً باشغال المضاربات فربحت منهُ في يومين فقط عشرين الف ليرة

فقال المدير ولكن اخبرني كيف بلغتك اخبار ثورة السود وليس لك وكيل في الولايات الجنوبية . فقال خدمني التوفيق هذه المرة بان مكاتبي ذهب الى هناك لزيارة بعض انسبآئهِ وأصحب الآلة معهُ فبلّغني الخبر بواسطتها

وبينما موريسون يشرح للمدير كيفية تركيب الآلة وعملها اخذت تتحرك امامهما فتوقفا عن الحديث واذا بالآلة الكتابية ترقم امامهما ما يأتي

« يوكوهاما — نزلت قوة عظيمة من الجيوش الروسية الى كوريا واستولت على عاصمتها . الهيجان بالغ حدّهُ . الحكومة اليابانية اعلنت الحرب واصدرت امرها بتحصين المعاقل »

ولم يشك هرمان هذه المرة بصدق اخبار موريسون فنشر الخبر في جريدتهِ وكان كالمرات السابقة سبباً في زيادة شهرة الجريدة وغنى صاحبها

و بعد ان اكمل موريسون شرحهُ اقفل الصندوق فقال لهُ المدير لا شك انك قد اصبحت من الرجال الذين تعتزّ بهم انكلترا. والآن فهل تقبل ان تخصص استعمال هذه الآلة لجريدتي وكم تطلب في مقابلة ذلك . قال موريسون انك لن تغرّني بالمال لاني لست في احتياج اليهِ اليوم كما كنت منذ سنة . قال هرمان انني ادفع لك عشرين الف ليرة استرلينية . قال انت تعلم اني اقدر ان احصل اربعة او خمسة اضعاف هذا المبلغ . قال ولكنك قد اعطيتني من الاخبار ما يفوق هذا المبلغ ولم تطلب مني عوضاً فهل كان لك في ذلك مأرب . قال نعم . قال وما ذاك . قال احببت ان اذكرك بانك منعتني من زيارتك الى ان اثبت لك اني صحيح العقل وان قد صار عندي من الدخل ما تبلغ قيمتهُ الفي ليرة في السنة فهل تذكر تلك الزيارة . قال نعم حين اتيت تطلب ابنتي جوليا عروساً لك واني والحق اقول لك لم اكن اعلم انها تحبك الا يوم امس فقد شئت ان امتحن ذلك فاخبرتها اني قرأت في الجرائد خبر قدومك فظهرت عليها علامات الفرح والاستبشار وقبلتني ثلاثاً . فانا افتخر الآن بان تكون يا موريسون صهراً لي

فتبسم موريسون وعاد في تلك الليلة معهُ الى بيتهِ فتناولا طعام المساء وكانت جوليا اعظم الثلاثة ابتهاجاً بعودة حبيبها وفرحت بهِ اكثر من فرح موريسون باختراعهِ الجديد